DISPUTATIO PHYSIOLOGICO-MEDICO-PRACTICA INAUGURALIS
DE
Mirabili ratione qua humanum corpus a morbis liberetur.

QUAM
ANNUENTE DEO OPT. MAX.
Ex Auctoritate Magnifici Rectoris,
D. D. PETRI BURMANNI, J.U.D.
HISTORIARUM, ELOQUENTIÆ, GRÆCÆ LINGUÆ ET HISTORIÆ FOEDERATI BELGII PROFESSORIS ORDINARII.
NEC NON
Amplissimi SENATUS *Academici Consensu, & Nobilissimae Facultatis* MEDICAE *Decreto,*
PRO GRADU DOCTORATUS,
Summisquè in MEDICINA Honoribus & Privilegiis, ritè ac legitimè consequendis,
Eruditorum examini submittit

CORNELIUS VAN NOEMER, Zirizæa Zeeland.

Ad diem 22 Augusty 1719, horâ locoque solitis.



LUGDUNI BATAVORUM,
Apud BALDUINUM JANSSONIUM VANDER Aa,
M D CCXIX.

DEO.

PATRIÆ.

PARENTIBUS.

CONSANGUINEIS.

PRÆCEPTORIBUS.

ATQUE

AMICIS.

Hanc Dissertationem omni, qua par est, pietate & reverenti obsequio, seseque totum, dedicat consecratque

CORNELIUS VAN NOEMER,
Auctor.



DISPUTATIO INAUGURALIS
PHYSIOLOGICO-MEDICO-PRACTICA
DE
Mirabili ratione qua humanum corpus a morbis liberetur.



Ortalia omnia, continuis inconſtantiarum viciſſitudinibus, quotidiè quaſi circumvolvi, equidem negabit nullus, qui rerum aliquomodo peritus, mente ſua vel ſemel id conceperit.

Neque, ſanè, a re & inſtituto infiniti Creatoris, id alienum videri: Si conſiderat unicum omnium creatorum finem tantum eſſe, magni Dei *Gloriam* ab hominibus celebrandam.

Unde & nulla niſi hæc rerum terreſtrium contemplatio aliquomodo *realis*, atque a ſapienti & unoquoque bono, ſibi probè *utilis & neceſſaria*, haberi poteſt.

Quam verò *pulchro*, quam *mirifico* ac *divino* ubique ordine hæccè peragantur; attentè verſanti animo in ſpeculandis iis, quæ viliora vulgò habentur, ac in ſummis abſconditiſque, apparebit luculentiſſimè.

Quis enim, quamvis ſummus ac pertinaciſſimus ATHEOS, *mi-*

ram illam, *artificiosam* ac *perfectissimam* Fabricam corporis sui contemplando, cum magna ac profundissima animi admiratione, divinum ejus opificem non *agnoscat?* quis, non *adoret?*

Et præcipuè, si intellexerit, *quam prudentissimè omnes ejus partes, quamque sanctè, conserventur?*

Ut sæpè in abstracto singula mecum perpendens, hæsitaverim dubius, utrum corpus magis divinum, (si ità loqui liceat) an humanum vocem?

Quippè quod, ex subtilissimis conflatum tenerrimisque, ut omnem sensuum aciem eludat non modò, sed ferè ubique omnem imaginationis vim longè exsuperet, *omnia tamen tàm audacter peragat, nec destruatur, quocunque demum momento.* Adeò ut magna rationis soliditate, & rhetorico satis splendido nec vulgari stylo, exaratum esse putem illud, Psalmo 139. vers. 14. *Celebro te, eò quòd suspiciendis* operibus istis *in admirationem traducor: Celebro mirabilia opera tua.* ut animadvertit elegantissimè *B. Nieuwentyd* in Animadvers. V. §. 10. & VI. §. 3. & §. 9. &c.

Undè & in plurimis nostro ingenio manebit, insuperabilis caussarum detegendarum difficultas, & *inextricabilis error.*

Nihil enim, testante *Verulamio*, cum in ipsis rebus, tum in humano intellectu, *ab omni parte beatum.*

Sufficiet ergò, ea hîc indagasse ac percepisse, quæ ex effectibus apparentibus, certè & accuratè cognitis, pro caussis veris deduci atque haberi possunt, & undè, inter se relatis, aliquid boni, tàm in cognoscendis quàm curandis morbis, pateat.

Ὅλον τὸ σῶμα κύκλον εἶναι, *totum corpus* nostrum *circulum esse:* non sinè ratione dixit antiquitas jàm *Hippocratica.*

Unius partis interitum præcaveri ab altera; hanc ab ea sustineri, conservari naturaliter; persuasum mihi habeo.

Hancque solam, præter *Deum*, & unicam esse proximam *integræ* nostræ permanentiæ caussam; hanc vero destructam, *necessariæ certæque* mortis; breviter & compendiosè hîc probabile reddere fert animus.

Verum quandoquidem Viri in arte egregii hac in palæstra multum desudarunt, ac laude dignissimas nobilesque sibi Palmas acquisiverunt; cumque nobis ipsis tàm splendidè præluxerint,

rint, Lumina illa præclara posterioris ævi, *Malpigius Lowerus Boerhaave Nieuwentijd*: Eorum splendorem fortè hîc obscuraturi utique, intellectus nostri nebulis, iis immortalem hanc gloriam meritò relinquemus, qua nomina sua, inter non Evanescentia sidera, constantèr Cælo quasi refulgebunt. Consideraturi modo, pro ingenii juvenilis tenuitate, (quam sanè piè fateri, non erubesco.) *Quanam ratione Divino numini placuerit, in nobis conservare corpus nostrum, opprimente licet sæpe morbo satis gravi, eumque repellendo quasi, ab eo multoties illud tam feliciter liberare.* Hoc est, explicare conabimur, *quomodo & quibus utcunque mediis Natura vincat morbos.*

Quod fit, *cum totum illud aggregatum caussarum physicarum, quæ superstant ex vita adhuc præsente in Homine, conspirat quocunque modo, ut tollatur impedimentum physicum in Corpore natum.*

Morbum ergo hic voco, in genere, *omnem illum statum physicum, in corpore humano viuente natum ex quacunque caussa, qui tollit ibi facultatem exercendæ actionis cujuscunque.*

Itaque morbos quidem commodissimè hîc distingui debere puto, in *tres* classes. Vel enim terminantur omni indicio *in mortem*, eamque totius vel partis singularis: si caussa morbi longè efficacior caussa vitæ. Vel *in Alium morbum*: si caussa vitæ morbique inter se adæquant ferè efficacia. De his ergò agere non est hîc intentio.

Ut igitur proposito nostro satisfiat, tertiam tantum considerabimus classem, continentem *Historiam quasi & pertractationem illorum morborum utcunque, qui in sanitatem terminantur: Dum caussa vitæ in ægro, longè efficacior quam caussa morbi.*

Adeò ut hic concipiamus quasi duos exercitus, in mutuos conflictus acerrimasque cædes, omni Virium impetu & conamine ruentes, debachantesque ità in se mutuò, ut alter integram plenamque victoriam adipiscatur; vel uterque profligetur summoperè, durante tamen adhuc quam pertinacissimè belli caussa, nec sedato ejus impetu.

Ita ergò comparatam esse machinam Corporis Humani consideramus, ut intra se ipsam, omni moliatur ubique studio ac ratione *conservationem sui*.

Ergo Νόσων φύσιες ἰητροί Hippocrat. *Morbis natura medentur*.

Juxta definitionem ſupra datam. Eſt hoc illud quod ab antiquis ἡ φύσις κρείσσων, *Natura Fortior*, prævalens, dictum fuit. Eſt hæc illa *Melior Natura*, litem dirimens inter morbificum ſalutiferumque, ut Pax ſalutaris concilietur, hoc eſt, *Sanitas*. Quæ proinde conſiſtit *in illibata omnium actionum vitalium, naturalium, animalium integritate, & facili mobilitate atque exercitatione earundem, cum oblectamento & quadam conſtantia.*

Ordo quidem in hiſce pertractandis optimus videtur, ſi prius demonſtrare conemur, *quomodo corpus humanum ſibi caveat in morbis, quatenus unitum quaſi ſit menti vel animæ;* dein *quatenus corpus, qua corpus vivens, morbos debellet ac feliciſſimè avertat.*

Supponenda hîc erit ubique quidem corporis humani certa & diſtincta cognitio, tàm in fluidis quam in ſolidis; quia & brevitati ſtudemus, omniaque in genere ferè tantum pertractabimus.

Et quoniam DOLOR, in omni quidem morbo, videtur *univerſale & naturale* quaſi medium eſſe conſervandi corporis noſtri; quid ille ſit, *prius* videamus.

Si inter res creatas quidpiam, profectò, mirabilitate excellit, erit DOLORIS PERCEPTIO: quæ nexum illum *jugalem ac ſocium*, inter mentem & corpus, tam clarè manifeſtat. Non enim corpus noſtrum ex ſe hanc facultatem poſſidet: quoniam repugnat naturæ communi omnium corporum, diverſæ planè, tàm in Actionibus quàm in paſſionibus, a natura mentis: (unde in ipſo Animi deliquio, Apoplexia, Epilepſia perfecta, &c. nullus alicui dolor animadvertitur.) Verum ſi quid hactenus animos ſummorum virorum extorſerit; ſi quid magis inexplicabile præ cæteris; illud hujus eſt *Nexus* accurata *ſolutio*.

Sufficit tamen hîc loci ex hiſce cognoviſſe, *Mentem* Humanam hac facultate præditam eſſe *ſolam*; Sed *corpore exiſtente ut medio*. Si rogas, *quid ſit Dolor propriè in mente?* Provoco ad te ipſum, & quidem dum doles: nam ſi nunquam doluiſti, impoſſibile erit tibi explicare ideam doloris; Imò, ſi jàm non doles, non poteris etiam hoc momento tibi imaginari doloris ſenſum, quidquid tentes.

Quatenus tamen ejus cauſſa, in corpore nata, mentem afficit

cit, in genere eum hîc definio esse, *perceptionem vel sensum omnem ingrati ac molesti.*

Verum quomodo dolor in homine oriatur cui nunquam dolor fuit, & *quanam ratione corpus nostrum in excitanda hac perceptione mutetur*, videamus.

Nullam fieri inter corpus & mentem communicationem, quoad sensus motusque, nisi per *nervos;* innumerabilibus experimentis, tàm in brutis viventibus captis incisisque, quàm in hominibus, organica partium structura, casu, morbis, observatis & comparatis utcunque, pro demonstrato physico clarissimo certissimoque, assumpsit omnis hujus ævi doctrina medica.

Est autem nervus visibilis quicunque, *fasciculus minimorum nervulorum, membranulis nexorum, arteriolis, venulis, lymphaticis, intertextorum, una communi membrana vestitus, liquorem hisce suis canalibus proprium a corde, cerebro, cerebello, & medulla spinali, perpetuò transmittens, inque omnibus his vi contractili semper satis magna gaudens.*

Huc nunc referatur regula *ut sensibilia, sic insensibilia in humano corpore:* sunt enim ibi nervi ubiquè.

Sic rem illam intricatissimam obscurèque latentem, *injectionibus, microscopiis, ratiociniis exactissimis*, detexerunt, *Rhuyschius, Leeuwenhoekius, Boerhaave;* viri, *indefessi agendo.*

Nervi tamen distinguuntur in duplices. Sunt enim qui *vitalitati;* sunt qui *animalitati* inserviunt. *Hi ultimò a cerebro, illi a cerebello, originem nanciscuntur.* Namque in quovis animali vivo, a momento quo cortex *cerebri* comprimi incipit, ità ut simul comprimatur & obstruatur medulla, a quacunque demum caussa, statim incipit dormiturire, dormire, stertere animal; omnes ipsi obtundi atque desinere sensus, tam interni quam externi, sic & motus voluntarii, tandemque omnes musculi flaccidi & paralytici fieri, incipiunt; ut in somno plenissimo ac apoplexia perfecta: dum tamen actiones cordis & respirationis, non modo non imminuuntur, sed & fortiores, æquabiliores & pleniores fiunt. Itidem *exsecto cerebro, illæso cerebello*, permanere adhuc utique eos motus, docuit *Cl. du Verneyus*, experimento facto. Verum si *cerebellum* comprimebatur vel exscindebatur, libero licet cerebro, statim desinebat omnis pulsus & respiratio; sicque

ſicque brevi vitam cum morte commutabat miſerum animal.

Similia in *hominibus* obſervavere practici.

Hiſce, aliiſque ſimilibus rationibus innixus atque confidens, Puto, *cerebrum eſſe quaſi fontem animalitatis*, (ut ſic dicam.) *Cerebellum verò vitalitatis.* Proindè alios eſſe nervos, à quibus commercium dependet corporis cum mente; alios eſſe, a quibus, vel ut proxima, vel ut remotiori cauſſa, fit, ut illud perdurare poſſit. Ergò in nervis *animalibus* vel cerebro propriis, erit *Facultas recipiendi mutationes ab rebus externis, earumque effectus deferendi ad ſenſorium commune, unde & tunc idea doloris excitari poterit*; non itidem in nervis *vitalibus*, ſeu cerebello dicatis.

At quî tamen ſit, ut & partes illæ ſentiant ac moveantur, quæ nervos accipiunt non directè a cerebro, ſed a *medulla ſpinali* vel continuato cerebello? Dico, quod ſpinalis medulla ſit tantum propagatio medullæ oblongatæ, atque hæc tàm cerebro quam cerebello originem debeat: adeoque ex dictis conſtat, eas partes non ſentire quatenus nervos a cerebello, ſed quatenus nervos *ultimò* a cerebro ortos, ſimulque procedentes, exporrectos & explicatos, poſſideant.

Quomodo nunc, & *quænam* fiat mutatio, pro varia perceptione mentis, varia, non facile quis dixerit. An pendeat in genere ab *motu nervoſi liquidi*, continuò cuicunque ferè plagæ corporis æquabilitèr & plenè diſtribuendi, & quidem *cerebroſi, impedito*, compreſſione quadam vel irritatione, & hinc ſimul elongatione & tenſione utcunque inſueta, fibrillarum nervoſarum? adeoque *dolor*, *a tenſione plus aucta?*

Reſponſuro ſanè obſcura ſatis occurrit difficultas.

Nihilominus, videtur id ut probabile aſſumi poſſe; reſpondentibus huic multis in corpore phænomenis, captaque in brutis experimentorum ſatis longè protenſa ſerie.

Parvus enim *dolor* eſt tantum *titillatio quædam & pruritus*: ſi minor ſit non amplius dolor vocatur ſed eſt tantum *ſenſatio* quædam (ut ſic vocem.) Ergo dolor magnus, a titillatione & pruritu, tantum differt, *majori minorique* nervi tenſione & diſtractione. Res patet clarè in caballo, utpotè qui turgente œſtro venereo ſumma ducitur voluptate; at cum ferè deferbuit nunc libi-

libidinis æſtus, emiſſo ſemine, ſi ſtatim tenſi adhuc Priapi anteriora tantum leviter attigeris, animal ferè furit præ dolore & convellitur. Adeo ut ſumma titillationis voluptas, diu percepta, vel aucta, transeat tandem in dolorem ſatis magnum. Quæ ratio videtur eſſe, undè omnis titillatio ac pruritus mentem quaſi extrahunt corpori, & eam ultimò quaſi obtundunt. Hinc fortè *omnis perceptionis cauſſa externa erit in nervis quædam Elongatio vel tenſio utcunque major*, *in genere*, a quacunque tunc cauſſâ producta. Et quoniam omnis validior hîc tantum actio in mente ſui ideam excitat, cæteraſque debiliores impedit ne percipiantur; ratio non obſcura colligetur inde, quare Cæcus ille Amersfurtenſis qui, ad colores uſque, omnia tàm diſtinctè tactu diſcernere valebat, auremque muſicam tàm accuratam habebat, ut ipſi nemo par eſſet, *jejunus*, *epotus* tantum vel unicum poculum vini, aut modico tantum uſus *cibo*, nil ferè diſtinguere poterat? dum ſcilicet ſyſtema nervorum, mobiliſſimum hîc & maximè irritabile, in vaſis præcipue ſanguiferis intertextis, vino ciboque nimis turgidum factum erat, & proinde jam *impedimentum* quoddam vel *perturbatio* in cerebro vel nervis obtinebat. Undè fortè aliquid probabile ſtatui poſſe videtur de *accuratiori*, qua præſtat unus præ alio, perceptione rerum externarum. Cui & *Calloſitas* quædam pro cauſſâ ſecunda adjungi poſſet, in iis qui minus acutè afficiuntur a pari actione ſubjectorum. Patet inde etiam quarè nimis aſſuetus bibendo *materiem Alcoholis*, vino vel aquis ſtillatitiis permiſti, *tremebundus* tandem *obſtupeſcat* ſenſibus, iiſque percipiundis quaſi ineptus evadat, niſi prius eos excitaverit per ſimiles potus? ut & cur *ſenibus naturaliter* pereant facultates percipiendi, in *organis* præcipuè viſoriis, auditoriis, tactûſque.

Quantum vero ad dolorem. *Irritato*, *diſtenſo*, *diu vel nimis*, *puncto vel ſecto nervo definito*, *a quacunque cauſſa*, *ſemper doloris oritur idea*.

Hinc, primò, penis Caballi dolebat tàm immanitèr, nervis *integris*; ſcilicet quia illi, *in erectione* admodum *tenſi* & *nudi* ferè adhuc jacentes in glande penis, ut fit tempore rigiditatis, (ex obſervato Rhuyſchiano) nunc immediatè afficerentur a cauſſa, cœteris paribus, aſperiori.

Eadem ratione fit in lingua. Si multum V. G. de ribesiis, uvis, moris, licet satis maturis ac *suave fragrantibus* comedis, tandem lingua exasperabitur, ac si gustando manducandoque pergeris, quæ fragrantiæ stimulo, nervos ex vaginis suis prolicitos gratè anteà afficiebant, cerebrumque exhilarabant, ipsa illa virtute nunc *dolorem* excitabunt satis *asperum*. Ità nunc a quacunque ferè partium *frictione*, diu satis tolerata, licet levissima, fieri solet; *irritatis nervulis inflammatione quadam* suarum vaginarum, vel tunicarum vasorum nervosarum.

Secundò. Si nervus vel fibra nervosa, cerebro orta, extenditur adeo ut *dissolutionem* minitetur, in caussa doloris est; sivè nervus sit *integer* in se, vel *solutus* in quibusdam fibris, quo effectus contractilitatis propriæ pro ratione solutarum, in fibris adhuc cohærentibus augeatur. Si animali vivo juniori, nervum *Cruralem* propè inguina vel quemcunque alium *animalem* (juxta definitionem nostram,) accuratè detegis, non multum lædendo partes incidendas, cautusque circa nimiam hæmorrhogiam, atque funis vel vittæ parvæ specie facta, ex gossypio oleo imbuto, transmissaque sub libero nervo, commissisque extremitatibus eum elevas parum ut aliquantum extendatur, animal statim ejulare, vociferari, &, si ipsum distendis magis, agitare corpus, luctari fortiter, incipit, atque ultimò miserrimè convelli. Si verò acutissimo scalpello unico nunc ictu nervum illum abscindis, silentio statim profundo percellitur animal, sublato dolore, quietumque sed defatigatum jacet: dum interim paralytica & mortua manet, per totam vitam, pars inferior cui ille nervus distribuebatur. Verum si nunc *ramulus* ex hoc nervo exortus, intra cerebrum & locum abscissum hæreat, *non dissolutus*, brevi post ille etiam doloris caussa afficitur, *aucta tensione in hoc ramo*, pro dissolutione inferiorum ramorum, & minori, qua nunc pars superior gaudet, resistentia: Hinc *Dolor* iterum *novus* excitatur similis, qui cessat disrupto iterum nervo, vel majori nunc tensioni, utcunque tamen adhuc relaxatæ, assuefacto. Eadem nunc ratione res se habet in nervo similitèr *puncto* vel *secto*.

Horum ergò omnium quidem dolorum caussæ revocari possunt in genere, ad *Tensionem majorem* in nervo factam, habita ratione teneritudinis, callositatis, variæque quasi sensilitatis ejusdem.

In-

Intelligitur hinc, quarè a compreſſo nervo, oriatur *ſenſus gravitatis & pulſus* in parte? ut ſæpè fit, ſi pedem vel crus tuum aliquamdiu, vectis inſtar, ſupra quoddam hypomochlion ponis; & quarè liberato nunc nervo, oriatur *Dolor* ille *punctorius*? Cur nullus Dolor ferè tàm *atrox* & magis *periculoſus*, quam qui *punctura* lædente nervos frequentiſſimos, ſed tenuiſſimo fabrica, ſub *unguibus* collectos, explicatos, iiſque irradicatos, excitetur? Item *cur in ſtricta podagra Italorum, eſt ſummus Dolor*? Quamobrem tàm *ſævi dolores* ac tormenta iis, quos Carnifex, extendendo, diſtorquendo partes, excruciat? Quare doloris cauſſa frequentior plerunque, atque acerbior, in *ſtrictis* quam in *laxis* corporibus, & difficilius diſcutienda? Unde, ut in Politicis, *violenta imperia nemo diu retinet;* ſimile hîc valeat Axioma, *Dolor ſummus, brevis atque æquabilior, & contra*, in eadem parte? Quænam ſit ratio *paralyſios ſtuporiſque* in partibus? Eſtne cauſſa *Convulſionis* & *ſpaſmi*, liquidi nervoſi *fortis vel & diuturna*, per nervos in muſculum influxus?

Undè & in medicina docemur. Partem dolentem adhuc *cohærere in nervis.* Senſorium commune adhuc *perſtare* in ſuo munere. *Nullum* dolorem, poſt paullò ante prægreſſum dolorem *atrocem*, indicium eſſe *deſtructionis* totius vel partis. Quæ, cum aliis indè derivandis, cognoviſſe in praxi multum juvant.

Ex quibus omnibus concludo *Dolorem, vigilem in nobis ac fideliſſimum eſſe cuſtodem, nuncinmque ſincerum qui, nec fallitur, nec fallit ſuum herum, ſed velociſſimo pede, cum noxium quidpiam irruat, ipſum de præſenti periculo, admonet.*

Dolor ergò non eſt deſtructor Corporis, ſed cautor ſummus ut ne deſtruatur. Neque enim hoſtem inſidiis latitantem, deſtructionemque minantem, *cognoſceremus;* neque *effugiendi* daretur occaſio occulti, quod latens in herba anguis ſecum fert, *veneni*: niſi excubitor ille expeditus ac ſolertiſſimus perpetuò nos circumſtaret, atque ad minimum diſcrimen nos excitaret.

Eſtne igitur admiranda atque adoranda ſummoperè Conditoris noſtri infinita ſapientià, quod eo nos privilegio benefico ſimul donare placuerit, quo Dolere *poſſimus?*

Sed neque hæc ſola ſunt in hiſce, quibus ſe manifeſtat quotidiè Divina illa bonitas erga nos. Sunt enim & alia in nobis mirificæ

providentiæ effecta; sed indaginis abstrusæ sæpiusque intimè prætervisa medicis. Namque hac nunc facultate nos præditos esse, non sufficeret; quippè qui *miserrimi tamen* inter perpetuos doloris cruciatus, jaceremus nobismet commissi, dum interim nulla ferè sese ostentaret sublevandi spes. Hinc sapiens ille conditor, simul cum idea doloris nata, dedit in nobis quasi *impetum & conatum quendam eam evitandi, amovendi, curandi, sublevandi, sanandi in corpore;* Dedit & *media varia* quibus id effici queat, tàm interna quàm externa: Adeo ut idea doloris præsens vel impedimentum quodcunque in corpore natum, juncta sint *fugæ* eorundem, cum conatu quasi acquirendorum salubrium.

Quam quidem dispositionem natam in nobis INSTINCTUM NATURALEM vocare convenit non immeritò. Qui est *Lex inviolabilis, cui omnia hìc in nobis ab infinito Deo creata, ità obediunt, ut respectu naturæ suæ (non verò respectu Dei,) ea cuncta justo ordine atque immutabilitèr fiant.*

Hunc ergò instinctum *triplicem* invenimus.

MENTALEM; *quo fugimus mala & bona concupimus:* Qui quidem sempèr in nobis adest, maximéque nos præservat ab innumeris malis, inque iis temperandis operatur. AUTOMATICUM; *quo Corpus, qua Corpus vivens se ipsum moderatur, præservat ac juvat.* Denique COMPOSITUM ex hisce binis, se invicèm mirè adjuvantibus. *Priorem* utique hìc revolvere, esset sanè medicas limites in hac dissertatione nimis excedere. Quantum tamèn in morbis valeat, *junctus Corporis Automatico motui,* in medium proferre suadet materies.

Definitio *Morbi* in genere data est, ut & *doloris sensationisque;* adeoque nunc tutò & facilius progredi datur.

Inter ea itaquè quæ *Conservationi* nostræ in morbis prospiciunt, quatenus mens cum corpore juncta *spontaneo impulsu* quódam eô fertur, non inter minus memorabilia duco SCALPSIONEM A PRURITU; Quam voco, *reciprocam & successivam compressionem levem, & relaxationem indè subsequentem, vasculorum arteriosorum cutaneorum, in genere aliquantùm inflammatorum vel obstructorum a caussa quavis, factam per corpus ità motum.*

Agnoscit ergò caussas & remedia inflammationis leviusculæ in

praxi

praxi medica; quæ optimè curatur *Resolvendo*. Sed *Scalpsio* quid efficit in corpore? Aperturam majorem exhalantium osculorum, aliquantum ea distrahendo; externam diastoles & systoles caussam, in subjectis vasculis; repulsionem, agitationem, allisionem ad sua vasa, alternam, liquidorum; vim majorem contractilem in vasculorum fibris; attritum ab omni parte inter liquida auctum: *Attenuationem præcipuè summam obstruentis materiæ*.

Accedit Scalpsioni, quod semper feruntur homines, ut statim huic loco *liquorem aquosum frigidiusculum minimè acrem applicent*; & hinc *lambendo* partem, madefactandoque saliva oris, perspiratio conciliatur magis libera obstructis fortè extremis exhalantium sordido viscido; laxitas vasculis, atque facilior *dilatatio* ab impulsu liquidi transmittendi; dolori, qui adest, lenimen, calorique simul; *transmissio materiæ obstruenti*: commodissima itaque & optima fit *Resolutio*.

Undè *remedia* satis commoda innotescunt pro inflammatione levi externa & pruritu, curandis, quatenus resolutio requiratur: habito tamen respectu semper ad circumstantias; namque *ubi scabies*, *morbilli*, *variolæ*, *ibi non scalpendum*, quamvis pruritum natura excitat, ac si vellet admonere eadem esse adhibenda. Quod omni ratione hîc loci atque ubique distingui in sequentibus debet summoperè. Neque interim *culpanda* Natura, quoniam *eadem & hîc suadet optima*, sed magis intricata, & in quibusdam quasi contraria apparentia, pro malo fortè inseparabili vel comitante alio hîc extricando simul, quod alitèr fieri non posset. (ut luculentius evadebit posteà.)

Quæ quidem confirmat regula *Hippocratica* & *Galenica*, contra quàm *Paracelsus* & *Helmontius*, CONTRARIA CONTRARIIS TOLLUNTUR, sed *actu* non semper, verum sæpè *potentia*, nunquam *similibus*.

Hæcque est ratio cur MEDICI *instinctus hosce naturales* vel neglexere, vel negavere tales, & ad morbos curandos non retulerunt.

Ut hæ magis externæ, ità & ejusmodi INFLAMMATIUNCULÆ INTERNÆ *resolvendo* similiter sanantur; uti EG. fit in Torpore vel Peripneumonia levi &c. Quibus quidem præcipuè conducunt SUSPIRIA. Est autem suspi-

rium *subita & profunda inspiratio & exspiratio subsequens, semel facta.*

Quid verò de hisce in Corpore observetur, videamus.

Primò quidem *suspiria* sempèr & constanti lege excitantur in homine sano, quarta vel quinta circitèr hora *post lautas comessationes*, quum materia chylosa scilicet crassa, cruda, viscidiorque adhuc, primo jàm per pulmonalium arteriarum angustias transibit. Citius & minus, si interim se movit homo, deambulando, ludendo, laborando &c. Eadem actio excitatur, si cani vivo sanoque per venam *lac* injicitur. Uti & in *crisibus* febrium aliorumque morborum, dissoluta motaque materie morbi ad pulmones. 2. Suspirandi necessitas atque anxietas pectoris adest, in *teneris debilibusque* corporibus, respiratione facta utcunque quasi paralytica ad minimum ferè motum corporis; undè & delassationi citius obnoxia. Aër autèm nimis *levis*, montanus, vel *rarefactus*, imprimis hic quoque suspiriorum caussa videtur. 3. In aëre *calidissimo*, *exsiccante*, *gelidissimo*, acidorum *adstringentium*, præcipuè *oleosorum*, vapore aliquantulum obsesso, fumis referto terrestribus & *carbonaceis*. 4. In aëre *gravi*, nebuloso, *humidissimo*, obverso *vento* æquabili magnoque agitato. Ab *impedita aliquomodo actione diaphragmatis*, hincque explicationem pulmonum impedientis, & *compressione* simul descendentis *aörtæ*, ortis a cibis durioribus, aut difficilè digerendis, ventriculo ingestis, ibique retentis, tumefactis, expansis: unde & semper una circiter horula post prandium homines aliquoties suspirare coguntur. Vel etiam aliquando ab *impedito* utcunque *trajectu sanguinis* venosi Coeliaci & Mesenterii, per venam portarum: ut sæpè fit in anxietate febrili, & humore atrabiliario, densiori, tenaciori, huc delato. Vel denique ab materie elastica *ructuum & flatuum*. Ab inflammatione vel *tumore* fauces &c. arctante vel comprimente. Item a compressione *externa* colli, thoracis vel abdominis; vel ab horum ejusmodi *mala conformatione*. 5. Suspirat homo in animi affectibus *tristibus*, sed præcipuè in iis, ubi spes aliqua læta, tristi metu suffunditur, vel aliquando contra: undè constricta, lenta & obliviosa, nunc subitò excitata; vel lenissima, æquabilis & commodissima, nunc utcunque impedita, respiratio, illi homini adest. Vel ubi cor debito *minus* aut *nimis* movet propellitque suum sanguinem. Cui quidem capiti, laborum,

cur-

cursuum, omniumque acrium & stimulantium effectus in *cor* agentes, adjungo; cuique febrium initium, caussæque Melancholiæ & mali hypochondriaci multæ, commode annumerantur. Imò puto quod quilibet ferè animi affectus, diversam, vel saltem inordinatam & insuetam respirationem habeat: unde ex respiratione benè attendenti, multorum animi affectuum, licet utcunque dissimulatorum cognitio, comparari non incerto poterit signo. Quarè sempèr medico respiciendum in comparanda diagnosi morbi ex respiratione, ad animi affectus.

Caussa ergò *Suspiriorum* est, *vel sanguis, transmittendus per pulmones, immeabilior, vel pulmo nimis utcunque debilis, contractus, compressus, aut & cor magis vel minus agitatum, cæteris paribus;* vel ut hæc *inter se* concurrunt. Adeoque ponunt sempèr speciem *peripneumoniæ*, sive obstructionem leniorem in pulmonalium arteriarum finibus: Quoties enim sanguis incipit majori copia colligi in corde dextro, & ad initium arteriarum pulmonalium, quàm pulmo sufficiens est eo momento transmittere, Natura suspiria *excitat.*

Ex quibus omnibus puto rationem *necessitatis* & *usus* suspiriorum satis constare, eorumque excitandorum *facultatem*, & *aptitudinem* propriam ac spontaneam quasi in nobis, non inter minima poni debere; quæ corpus nostrum *mirabilitèr* conservent: scilicet *Naturam* hac actione quasi per prælum quoddam moliri *propulsum accelerationem sanguinis* per pulmonales arterias in venas pulmonales, sicque in cor sinistrum: *ut sic momentum extendentis fluidi, per pulmones circulantis, æquilibretur ibidem ritè pressioni justæ aëris allabentis.* Actio enim respirationis in adultis præcipuè sanguinis circulationem promovet, atque in auxilium cordis constituta est.

Hæc ut ex structura corporis & ejus constitutione, comparatis cum phænomenis naturæ, constant; sic, in hisce, multa inde deduci hic loci possunt medico convenientia, tam quoad, *signa*, quam ad *indicationes morborum.* Ut, quarè omnes morientes & dum in ipso *agonis mortis* hærent, adhuc omnes conatus adhibent ut sanguis, per *suspiria*, anhelitus, & jactationes corporis, pulmones & cor æquabilitèr permeët; a cujus *denegato transitu* omnes, quotquot ferè sumus, morimur. aliaque similia.

Quin

Quin ex cunctis hîc cognoscitur ratio, cur, ut in inflammatione *levi*, *scalpimus*; sic in impedito *utcunque* sanguinis trajectu per pulmones, *suspiramus*? & cur, ut partem *verè* dolentem munimus contra *attactum* quidem omnem; sic in pleuritide tantùm metuimus vel respirationis *lenioris* actionem? Est enim eadem, in utroque casu, quam observat Natura, *cautela*.

Imò hacce ratione multas quoque alias inflammatiunculas *internas* reliquorum viscerum &c. Sic *sponte* sæpè resolvi, puto, lentissimè tamen in hepate, adjuvantibus hic imprimis corde & respirationis instrumentis aliquantum in motu *auctis*: quatenus sic scilicet sanguis & vasa agant ac retroagant in se invicem perpetuo, vasa vicina collidant inter se, movendo, pulsando; dum interim omnes illæ partes satis laxæ sunt. Ità ut posita tali inflammatione, si hi motus non augerentur, ipsi non tam facilis sæpè resolutio conciliaretur, quæ nunc ferè *sponte* & *naturaliter* quasi perpetratur. Sed hæc res magis spectat motus Automaticos, unde secundæ parti hujus Dissertationis hanc evolvendam relinquimus.

Ad ea quæ corpus nostrum, conspirante Mente, conservant, & liberant ab impedimentis morbosis in corpore natis, adjungo SITIM vel *inexplebile illud desiderium Potus*, *in genere acidinsuli, vel acescentis aquosi.*

Ubicunque sitis observatur, ibi ponit siccitatem in corpore, spissitudinem humorum immeabilium, calorem nimium, acre muriaticum, ammoniacum, alcalinum, aromaticum, oleosum exustum, vel & venena. Ergò ad tollendam Sitis caussam nil omninò requiritur, nisi simplicitèr *diluens*. Verum præter *aquam puram*, in tota rerum natura nil diluere, convincit Ars Chemica. Undè nulli potus diluentes sunt, nisi in quantum sunt *aquosi*, vel aqua: Unica observata distinctione, in corpore nostro, scilicet, si aqua materiæ diluendæ *misceri ritè* potest. Hinc optima diluentia plerunque simul sunt *acida saponacea*.

Adeò ut natura hîc rursus quàm accuratissimè sibi respondeat: dum *acido-saponacei aquosi potus*, corpori ingesti, linguam, os, palatum, fauces, œsphagum, ventriculum, imprimis, nunc exsiccata, arida, infarcita, sordida, humectant, emolliunt, laxant, eorum Vasa aperiunt, abluunt, perspirationem ibi liberio-

riorem promovent; sanguinem dein optimè diluunt, dissolvunt, attenuant; omnia vasa laxant, liquidis suis transmittendis adaptant, perspirabile reddunt corpus ubique, acria illa atque salina inertia reddunt, abluunt, per urinæ vias expellunt, sanguinem depurant: Adeoque *sitim in suis caussis corrigunt*, *sanantque*, modo admodum *mirifico*. Nec obscurè profectò sagacissimæ & providæ Naturæ mirabilis ordo hinc perspicitur; quo ubiquè ferè terrarum, tempore ibi calidissimo, *fructus horæos* acidos saponaceos, herbasque similes & olera mollia, maxima copia illic nasci curavit.

Quid verò de appetentia potus *frigidi*, in *ardentissimis* febribus, sentiendum sit? Ex hisce comparatis cum *distinctione*, in fine explicatæ Scalpsionis data, satis evidens est.

Quo verò sitis est major, eo major & violentior indicatur aliqua ejus caussa ex memoratis, in corpore.

Undè perspecta habetur *ratio*, *necessitas*, *oportunitas sitis*, & *assumendi potus*, *ipso tempore sanitatis.*

Uti nunc *sitis caussa ad potandum*, ità & *caussa FAMIS*, *in genere*, *ad assumenda solidiora varia*, *vel liquida crassiora*, *inertia*, *sivè ciborum*; *esculentorum*, *nutrientium*, *vel medica vi præditorum nomine*, *menti suadet.*

Caussam Famis, ut ex Physiologicis experimentis multis variisque demonstratam, in sano corpore, pono humorem illum *tenuem*, *salsum leniter*, *acidum*, *amarumve*, *spiritibus divitem*, in ventriculo vacuo vel jejuno undiquè receptum. Cui fortè accedit *motus ventriculi proprius*, quo inexpulsum aliquantum durius, tenacius, ac non penitùs digestum, ad se mutuò utcunque atteritur, atque parietes ejus *atterit*, *abradit*, nervisque ejus *molestiam* creat. Nec non *Calorem* fortè majorem digestivum & *irritantem* arteriosi sanguinis ventriculi corpori distributi, per vasa nunc flaccidiora, laxiora, minusque compressa, majori impetu moti.

Adeoque humorem illum, quidquid *mutat*, *temperat*, *inviscatque simul aliquantum*, vel eundem *imbibit*, eidem resistit *contraria* vi, aut quidquid ventriculum *extendit*, *ac replet*, Famem sedare potest. Non est enim in Corpore major fere affinitas inter duas partes, vel sympathia, (ut dixere veteres.) quàm quæ

hac ratione est, inter *ventriculum* & *cerebrum*. Imò hoc adeò verum est, ut ipse fœtus, dum utero adhuc materno continetur, nescio quid non moliatur, *se movendo*, *calcitrandoque*; ubi Fame vexatur; ut experiuntur mulieres sæpe summò manè, ante pastum assumptum. Quin & hinc sæpè tam horrendæ vertigines, scotomiæ, deliria, furores, *Nausea*, *Vomitus*, dysenteriæ, convulsiones, imò apoplexiæ & mors, a noxio quodam ventriculo *contento*. Imò visum fuit in puella Castri vicini Alphensium, ipsam, ab assumptis imprudentèr Cicutæ aquaticæ *Gesneri* radiculis, statim similibus malis correptam fuisse; sed dato *Vomitorio*, liberatoque ab iis ventriculo, *mox* ipsi omnia symptomata ferè simul cessâsse.

Famem ergò compescunt omnes cibi edules, quorum succus *nutrire* simul corpus valet. Quibus annumerari possunt omnes illi *succi potusque* nutrientes, ut, omnis cerevisia crassa, imprimis non fermentata, omniaque farinosa, licet diluta, cocta, jus carnium &c.

Undè patet *quantum boni afferet Fames, in corpore sano.*

Quid verò sint, δυσορεξία, appetitus cibi imminutus; ἀνορεξία, idem deletus; ἀποσιτία, abhorrens fastidium cibi; Βούλιμος, ὄρεξις κυνώδης, Fames aucta, canina vel bovina; & quid in corpore requirunt, ut tollantur; & quomodo simul a medico regantur, ex dictis non incongruè deduci poterit.

Verum est & altera Famis morbosæ in Corpore species κίσσα, μαλακία vel PICA, dicta. Quæ est *appetitus vix superabilis eorum, quæ in nutrimentum commutari queunt, vel eorum, quæ neutiquam apta huic operi.*

Cujus mali caussam observationes docuere esse humorem acrem prædominantem in visceribus Chylopoieticis, vel ad stomachum & intestina delatum, vix nisi insueto assumpto compescendum, circuitum cruoris mutatum, imaginationem depravatam. Undè *virgines*, *gravidasque* mulieres, imprimis, mirabilis hic affectus occupat; rarò autem viri eo infestantur, nisi qui aliquomodo *hypochondriaci*.

Vix sanè enarrandum est, quamnam interdum luserit hic morbus tragœdiam; dum alii farinam, cretam, calcem, pulveres, arenam, carbones, picem, lapides; alii fructus austeros, insuetos

ſuetos penitus comedi, alii piſces crudos, ſalitos, aliaque abſurda, atque a conſuetudine hominum *alieniſſima*, *indomabili* ac *ſtupendo* cum deſiderio appetierunt: Iiſque, ut plurimùm, a malo ſublati *ſanatique*; ſi modò bonum regimen adhibuerant. Videantur obſervatores ubique.

Adeò ut hic appetitus maximam habeat convenientiam, quoad cauſſas & effectus, quos præſtat in corpore, cum deſiderio Potus in Siti. (ut viſum eſt ſupra.)

Undè ergò Indicatio in curando hoc malo naſcitur, talia utique *concedendi*; dummodò hîc *Naturâ ſapientior quam Ars*; (ut ait divinus ſenex.) *Cibus enim, qui arti non placet, ſed ægro, eſt multò melior, quàm qui medico placet & non ægro*: cum ea tamen circumſpectione prudenti, ut prius ſatis certi ſimus, nùm indeſinentèr & ſana utcunque mente eadem appetant? Sunt enim alioqui nimis dubia & incerta: Sicque ſcitè & moderatè repoſita res deſiderata, ut in manus quaſi fortè occurrat talium ægrorum, ſua ope millies ſanavit, corrigendo *ſpecificè quaſi*, *compeſcendo*, *emendando mirificè*: *Natura hîc iterum monſtrante viam*. Et ratio, cur plerunque in pejus indè ruant, eſt tantum quod homines *excedant modum*, nimis audactèr confidentes juvamini, quod *prius* ab ea re acceperant: ùnde tunc ab uſu continuato *languor* & *Cacochymia* corporis: quæ hac methodo ſatis certò poterant præcaveri ab eo, qui noverit, *omne nimium*, quamvis vel optimum quodque, *in certum vitium verti*; eſt enim τῇ φύσει πολέμιον. ut inquit *Hipp*.

Ut Corpus ſanum *permaneat*, atque homo, *naſcentes* vel *naſcituros* neceſſario morbos, præcaveat, oportuit non modo Cibos Potuſque aſſumat, ſed & ea quæ in Corpus mutari nequeunt, *deponat*. Quoniam verò hîc verſamur in iis, quæ, concurrente mente noſtra in nobis fiunt; hinc duæ *Excretiones* hîc tantum tractandæ occurrunt, ſcilicet FÆCUM INTESTINALIUM, & URINÆ. reliquas tractabit pars ſecunda.

Voco excretionem, *omnem ſuperfluorum vel inutilium, a bonis in corpore ſeparatorum, rejectionem neceſſariam, per loca iis a Natura conſtituta*.

Ergò partes craſſiores aſſumptorum, vaſa lactea tranſire ineptæ, *exſuccæ* redditæ, deorſum pulſæ ipſorum inteſtinorum

motu, & reliquorum viſcerum ambientium actione, uti & proprio aliquantum pondere, incidunt in cellulas valvuloſas, magnas, amplas, inteſtini Coli, ibique hærentes, *pondere* ſuo, *ſicciori & duriori* materia, *putredine acri* (cujus quidem primaria cauſſa deduci poſſe videtur ab *oleo quodam tenui vel urinoſo liquore*, ex renibus, per Ductum a *Malpigio* inventum, huc *delato, agitato, putrefacto*. A cujus affluxu & infectione *colorata putrida, lotio* conciliata humano, *Helmontius* ſignum individuum deſumit non præſentis Calculi in homine: Nec forte abſque *veroſimilitudine* utique id aſſeruiſſet, ſi *in homine* hoc ſuum *ſtercus liquidum*, ad *fæces* a renibus delatum continuo, easque, licet poſt aſſumpta quæcunque acida, *fætore illo* ſingulari putrido, ac *majori* quàm in fæcibus reliquorum animalium, inficiens, pro tali ſigno habuiſſet; atque urinam *pallidam in Calculo*, oriri ab ipſa hac materia *adhærente* nunc utcunque extremitatibus arteriarum renalium. Ut *effectus* attigerit non *cauſſam*; quippe circulationis ignarus.) ſtimulare valent & *irritare* membranas muſculoſas inteſtinales; tum vero *moleſtia menti conciliata* facit, ut *aër*, majori nunc *inſpiratione* receptus ac retentus, rarefactus, in thorace compreſſus, *diaphragma* & *abdominales muſculi*, magis contracta, incurrente omni impetu in minus reſiſtentem pelvim & *ſphincterem*, per inteſtinum rectum lubricum fæces exprimant.

Simili nunc ratione, qua Ciborum Fæces inutiles, a bonis ſuccis ſeparatæ privatæque, ex corpore eliminantur per alvum; Ita per Veſicam *Urinariam* a cruore noſtro ejus *aqua*, *ſal acerrimus*, *ſubtiliſſimus*, *volatiliſſimus*, *alcalino proximus*; *oleum acerrimum*, *tenuiſſimum*, *volatiliſſimum*, *putrefacto proximum*; *ac terra maxime tenuis*, *ſatis Volatilis*, *valde attrita*, (quæ URINAM conſtituunt) excernuntur.

Et quoniam hæc *actio* pari omnino modo fieri reperitur ac præcedens; hinc ejus Explicatio ibidem habetur.

Adeo ut *Reſpiratio* talis quaſi *Voluntaria* facta, cauſſa proxima ſit expulſionis *Fæcum Inteſtinalium* & *Urinæ*. Quod utrumque confirmat ſingulorum fætuum, in ergaſtulo materno *ante partum* exſtinctorum, inſpectio; nullum ibi *meconium*, nec *urinam*, niſi per urachum depoſitam, unquam detegens. Denique eorum, qui modo *reſpiratione uſi* fuere, dejectio ſæpe *utriuſque*, *ſuperatis*

ſphin-

ſphincteribus; quin & in ipſo utero. Unde ſimul patet obſtetricum ratio, ex qua fætum in utero ſtatim mortuum prænunciant, viſo *meconio*, vel *Aquis* aliter pellucidis, nunc ex nigro flavis profluentibus: Quamvis hinc ſæpè nimis crudelem curam exerceant circa tenellorum infantium ac miſerarum mulierum corpora; utpotè, viles ſordidæque ingenio plerumque, erronea ac vulgari opinione nimis confidentes. Ut exempla audivi.

In quantum ergò hæ binæ Excretiones huc referuntur, non immeritò inter Actionum *Animalium exercitationes* annumerari poſſunt.

Quum verò homo, exercendis continuo actionibus, parem ſe gerere nequeat; ſed tandem *conſumptione & penuria* ſubtiliſſimi ſpiritus, longo tantum molimine elaborandi, vaſcula tenuiſſima medulla in Cerebro, nervoſaque omnia, accuratè replentis ac diſtendentis in perfecta Vigilia, deficiat: hinc *Automatico & Spontaneo Impulſu*, in SOMNUM & *quietem* fertur.

Quum nunc ex tota *Somni* hiſtoria, omnibuſque phænomenis, certè obſervatis atque intellectis, conſtat, eo in corpore poſito, adeſſe ibidem humorum vitalium circuitum *validiorem*, *liberiorem*, *æquabiliorem*: Ergò fiet inde tandem *productio nova*, & *accumulatio* ſpirituum animalium, in omnibus humoribus quoad materiem, & in vaſis minimis quoad repletionem.

Videantur hîc quæ H. BOERHAAVE, *Profeſſor* & *Promotor meus* ſummoperè æſtimandus honorandusque, ingenioſiſſimè profectò exaravit.

Videtur itaque Somnus conducere quàm optimè conſervationi *hominis*, *mirabili* hac ratione.

Ut autem hoc magis pateat, contemplini modo, quæſo, ex hiſce principiis, incomparabilis illius Naturæ obſervatoris *Geſneri* circa Urſos, miri experimenti capti rationem. Et facilè patebit, unde illud animalium genus, in locis polis propioribus, ſæpè per quatuor vel quinque integros menſes hyemales, *vitam dormientem* tranſigat. Dum *pinguedo* vel *oleum blandum* ſanguinis quo hoc tempore ſaginatum ſcatet, circulatione in ſomni initio aucta, in folliculis adipoſis glandularumque depoſitum atque *accumulatum*, inſtar balſami ubique corpus *condit*, *conſervat*, atque *nutrit*, qua proportione motus ſanguinis, utcunque tandem hîc imminutus, imò ferè nullus, illud exprimens atque abripiens cum reliquo ſanguine, id conſumit ac deſtruit; undè

ſenſim ſenſimque, oleo hoc conſumpto, (nec interim valde acri reddito; ſcilicet ob minimum motum caloremque internum, & frigus externum intenſiſſimum) calore verno expergefacta hæc animalia, *macra* atque *avida* reſurgunt. Idem ferè in *Hirundinibus* fieri, viſum fuit. Et fortè in *Ciconiis*, *Ranis*, aliisque animalibus, inſectisque, hyemali tempore *latentibus*, ſimile quid obtinere, non improbabile duco.

Unde cognoſcitur quare Creator hominem, quo origini propiorem adhuc, eo in ſomnum proniorem fecerit? adeò ut fætus nondum natus, exceptis tantum paucis temporibus, ſemper dormiat.

Quid ergò Somnus faciat *boni* in corpore, & *quando ei concedendum*? ex hiſce reſpondere poteſt.

Obſcitationes illæ; totiusque corporis *pandiculationes*, ſtatim poſt Somnum, quid efficiant? ſcilicet, *æquabilem* & *acceleratam* diſtributionem omnium humorum per totum corpus; adeòque hæ iterum organa ſenſuum & muſculos *muneribus* ſuis optimé adaptant,

Sunt ſanè hæc omnia, admirandæ ſapientiæ Divinæ, in nobis poſitæ, luculentiſſima ſigna! quæ in cunctis hic tàm juſtum tenet æquilibrium.

Verum præter hæcce omnia oportebat ut homo ſe CONTRA INJURIAS EXTERNAS defendere, easque a ſe arcere poſſet; quoniam alioqui *maxima* indè damna, & *inevitabilia* quidem, corpori acciderent. Quæ res ſanè contemplationem pulcherrimam præberet, niſi diſſuaderet hanc mihi ſubſtituta brevitas. Huc enim refertur ratio cur homo, furibundo animali fortè in ſylvis occurrens, illud metuens, in *fugam* eat, vel irato odio excitatus, in audacem vindictam ſe *totum* componat? Dum ſc. muſculi voluntati *obnoxii*, ſenſibus iis & perceptionibus mirificè & *naturaliter* quaſi *alligati*, a ſenſorio communi, hac ratione vel illa, in nervis ſuis determinantur. Undè ſic homo maximè iratus, *omnes* intendat nervos ut illud objectum proximum ſuæ iræ removeat. Hinc lingua ſtatim parata eſt in *jurgia*, oculi ut quaſi turgendo & extuberando *minentur*, dentes ut *dilacerent*, pugni ut *verberent*, pedes ut *calcitrent*, ungues ut *diſcerpent*: Adeò ut, ſi hanc poteſtatem *a natura* ipſi datam, male dirigendo, in proximum

ximum referret, neglectis ratione, virtute, legibusque divinis atque humanis, ipse rueret in omnino explendum affectum, cum alterius exitio. Item quomodo a subito & improviso excitato metu oriatur *Clamor* magnus? ex eadem sc. caussa.

Estne & hîc omittendum, *Corpori nostro quantum cautum est* IN SENSIBUS EXTERNIS & PER EOSDEM?

Oculorum palpebræ, si modò vel minimum accedit nocituri pulveris, fumi, animalculorum volitantium, incautarum, lascivientium, vel iratarum manuum, unico ictu, facta quadam *Convulsione*, oculos defendunt. *Nares*, in locis fætidis, vel exhalationibus acribus, exspirant lentè aërem, glottide ferè clausa; ut sic pro tempore præcaveatur damnosi aëris ingressus, & nocentium particularum applicatio. Ipsa *Lingua* abhorrebit ac detestabitur alcalina, & ipsa alcalescentia ferè quæcunque, si alcali prædominatur, vel putridum quid, in corpore; acida gratè feret. Maximè acria *ori* ingesta, damnosa corpori, fauces non deglutient, sed *affluente* saliva diluta, statim potius homo exspuet. *Aures* stridulum altissimum & fortissimum illum sonum nequaquam ferent; quatenus nervos auditorios nimis irritet, iisque molestiam creet. Suavi harmonico concentuque melodico, demulcebuntur & mens excitabitur gratissimè. Denique subjecta *Tactus* asperrima atque acria, non diu perferet quisquam. (Repetenda & hic loci, quæ de Dolore diximus.)

Quæ quidem OMNIA hîc revoco ad EXPERIENTIAM quandam, cujus *colligendæ facultatem*, homo, a primo fortè, quo mens ipsi unita est, momento, jam acceperit, a puerili ætate illi utcunque jàm *propriam* factam; qua hæcce mala *evitare* vel *avertere* valeat. Cui proinde ultimò adjungo, ex eadem ferè caussa natam MENTIS CONSUETUDINEM, postea etiàm quasi (ut sic dicam) *naturalem* factam; quæ præcipuè in *sensibus externis* reperitur; atque hic meretur inspici.

Putasne sic objecta *Visibilia* propriè nobis repræsentari, ut vulgò judicamus? sanè tota oculi fabrica, & physica ratio dioptrica, docent, omnia nos inversa ratione afficere; quum tamen omnia nos recta videre arbitramur. An putas, quum nil *Odore* percipis, nullas etiam particulas odoratas inspirando ad nervos olfactorios deferri, eosque afficere? rem aliter satis do-

cuere

cuere canes odorisequi, confirmatam totius rerum naturæ observatione, in corporibus exhalantibus, inque odorantibus assueta ferè quæcunque. Huic etiam consuetudini puto non absque ratione tribui posse rationem, qui fit ut *Sonum*, qui continuò in Aure excitari videtur, a pulsu tot innumerarum ibi arteriolarum, adulti non audiamus? Ità Saliva nostra nullum videtur habere *Saporem*; dum in ore alterius varium sæpè saporem habebit. Quin etiam non multò minus res *tactiles*, quæ nulla attentione manibus occurrunt, nervos ibi afficere videntur, quàm ubi mens eas ad tangendum impellit.

Est hæc Consuetudo tamen *tanti boni* in nobis, ut ea, quæ ex structura Organi necessario requirebantur ex instituto Divino & alitèr officerent, nunc, non modo non animadvertantur, sed etiam quam minimè impediant, ne *distinctè* jàm percipiantur, quæ percipi quidèm debent.

Reliquas actiones corporis nostri *animales* si hîc excutere vellemus, opus ferè esset infinitum. Ità quis *docuit* hominem attentè auscultantem tàm accuratè membranam tympani tendere in aure sua? Et contra laxam eam tenere quum magnum sonum audit? oculos & caput rotare tàm exquisitè? Quis *canem* subitò a domino vocatum, aures tàm artificiosè erigere, inque appellentem sonum eas convertere? Sed quum cætera hæcce magis plerunque spectant corpus *sanissimum*; inque eo *requiruntur*, nec ullum *natum vitium* ponunt vel impedimentum, sed ex ipsa profluunt *organorum & corporis universi* fabrica requisita; ideò hæc res nobis explicanda potius videtur iis qui, ex data fabrica & constructione corporis nostri *sani*, *actiones* partium eruunt; vel referenda ad Caput de *avertendis injuriis externis*.

Restat adhuc unum hîc afferre, scilicet, quatenus in suo quisque genere habeat *facultatem & mirabilem illum affectum*, *vel instinctum naturalem*, στοργὴν (*Antiquis*,) EXCITANDÆ PROLIS, & PROPAGATÆ PROLIS CONSERVANDÆ. Verum hæc res quia magis *Generalis* est in effectu, nec ullum etiam natum vitium ponit adeò, vel impedimentum, cui occurrat in *uno eodemque* corpore: de hac tantum vel monuisse hîc sufficiet.

Omnia ferè & singula, huc usque tradita atque explicata, eadem

eadem IN CÆTERIS OMNIBUS ANIMALIBUS ratione, se habent: nec enim minus ea *hoc Naturali instinctu feruntur*; Ut neque homo hac dote Brutis cæteris præstantior ferè sit; sunt enim tantummodo effectus a *Vita* ipsa *Animali*, ut puto, dependentes, cumque eadem desinentes. Quam rem, pulcherrimam sane, si exemplis illustrare vellem, tàm ex Scriptoribus Historiæ Naturalis, quàm ex observationibus quotidianis, desumptis, integer liber non sufficeret. Oportet autem quemlibet medicum curiosum sibique satisfacturum, & hæcce cognovisse; quia sæpenumerò occasionem præbent, occultissimorum morborum *caussas & medelas* intelligere.

Nec sanè sunt hæc tàm abdita hîc mysteria, hujus illius alto ac perspicacissimo semper ingenio revelata; dummodo *medicus*, *prudens* aliorum cladibus, suisque simul *sapiens* observatis, *Naturæ ducentis imitatorem se gerit*. Qua quidem conditione, quilibet sæpè sibi optimus potest esse medicus.

Profectò, si usquam itaque, hîc jacet summa illa *mirabilitas*, qua Infinito Creatori, *Corpus humanum vita constanti utcunque frui*, placuit.

Quid ergo TIBI videtur animalibus cæteris, licet vel summè brutis, tàm impiè *Animam* neganti? Estne proindè *Anima* in homine diversa penitus ab *Animo*, maximèque distinguenda?

Sic puto satisfactum esse quodammodo primæ hujus Dissertationis parti.

Sequitur *Altera pars*, demonstratura, quomodò AUTOMATICO IPSIUS CORPORIS MOTU, *ipsum Corpus, non adjuvante mente, morbos debellet atque expellat.* AUTOMATON voco *corporeum instrumentum vel machinam, aptam motus exercere per suam ipsam compagem, non accedente alia caussa.* Adeò ut Automaticus motus hîc sit, *qui fit ex ipsa structura determinata Corporis.*

At verò, quia in parte prima multa passim *Hujus* jam explicata sunt, vel indè facilè deduci possunt, atque scopus noster in hisce jam satis videtur perspectus haberi, & moles Dissertationis nimis excrescere inciperet; In hac parte tantum recensebo quasdam LEGES, quas *Corpus* in hisce observat, *qua con-*

ſtructum ex ſolidis fluidiſque mechanicè motis, a ſe mutuo in motu inſeparabilibus.

Si uſquam PERPETUUM MOBILE in rerum natura, illud in *Corde*, *ut hominis*, *ſic Animalium*, nec alibi invenitur: Quod quidem conſidero ut *machinam*, *quæ motum*, *quem a cauſſa quadam acquiſivit*, *eadem iterum vi*, *ſuo moventi reddit*. Hinc VITÆ PERENNITAS CORPORI NATURALIS; Imò ejus ferè deſinentis, integra ſæpè reſtitutio: (ut in animi deliquio, paſſionibus hyſtericis, hypochondriacis, &c.)

Aucta itaque vi hujus cauſſæ moventis, vel *imminuta*, *eadem proportione* augebitur, vel imminuetur vis vitæ.

Verum hinc pendet *major*, vel *minor*, ſolidorum in liquida, & liquidorum in ſolida, actio, & *effectus inde ſequentes*, *varii ac innumerabiles*, cæteris paribus poſitis.

Cauſſa verò majoris hîc motus in corpore eſt, *Cor irritatum*, ab Animi affectibus, a particulis in ſanguine acribus, gravioribus, compactioribus, vel ab obſtructo quocunque loco in corpore.

Sed hujus *proximam* cauſſam, ipſe ille Motus in *Corpore* tandem *mirabiliter debilitat*, *deſtruit*. (modo ſit cauſſa vitæ major; ut hîc ubique conſideravimus.)

In Actionibus autem naturalibus dictis.

Ut Ciborum *qualitas & copia in infantibus* ab ipſa *Natura*, dentium conſtitutione indicatur, & robore Corporis; Eodem ferè modò in ætate omni *provectiori*.

Ventriculus & inteſtina, noxio quodam affecta, mirè ſe liberant, *vomitu*, *diarrhœa*, *ructibus*, *flatibus &c.* (ſimili fit modo in multis aliis corporis locis.)

Vitia primæ coctionis, *corriguntur* in ſecunda.

Applicationes humorum ad Vaſa, ubique in Corpore ſunt, ut eorum *Copia*, *denſitates*, *& motus*.

Secretiones ſunt *ut* Applicationes.

Hinc ſecretione *una aucta*, *imminuitur altera*; & contra.

Inutilia & damnoſa excernuntur *continuo*, dum homo vivit.

Nutritio Corporis *ſani*, eſt ut ejus deſtructio *naturalis* & inevitabilis; ex una eademque cauſſa.

Quibus *Corpus* ſemel in hiſce eſt *aſſuefactum*, licet alioqui minimè convenientibus, ea poſtea fert ſine multo magnove incommodo.

Præ-

Præter hæcce IN MULTIS EXTERNIS, Corpus variè afficientibus, illud *varie ac mirè se diffendit.*

Si *hæcce*, ut & *priori parte* comprehensa, OMNIA in morbis accuratissimè *perpenduntur*, cum observatis *conferuntur*, habita simul *certa & clara* cognitione *corporis humani*, & *eorum* quæ eo spectant; non minus fortè *utilia* plurima, in *cognoscendis & curandis* morbis, quam *pulcherrima*, exinde deduci poterunt: ut cuilibet perito & attendenti facile liquet.

Hinc enim DIAGNOSES, PROGNOSES, INDICATIONES, imo sæpè ipsa MEDICAMENTA, in multis morbis non admodum incertè liquere puto; ut & CRISIUM ratio sæpè manifesta; earumque *moderandarum* ERROR, nimis certè frequens.

Quamvis tamen hîc Medicina, defectu bonarum, *quarumcunque* observationum, *certa* experientia, & cognitionis *accurata* corporis *nostri*, multis sæpè prematur dubiis. Undè Medici cujuscunque est, perpetuò hanc sibi excolere omni studio; ut *veri* nomen *Medici* mereatur.

Quæ certè tota & omnis fuit *Hippocratica*, qua tàm divinè excellebat, *Sapientia*.

Est ergo *Medicus* nil nisi *Naturæ Minister*.

Hæc Ἀπαίδευτος ἐοῦσα, καὶ οὐ μαθοῦσα, τὰ δέοντα ποιέει. *A nullo quidem edocta, citraque disciplinam, ea quæ conveniunt facit.* Est *Medicina*, nil nisi Ἀφαίρεσις τῶν ὑπερβαλλόντων, πρόσθεσις δὲ τῶν ἐλλειπόντων. ὁ δὲ κάλλιστα τοῦτο ποιέων, ἄριστος ἰητρός. &c. Hipp. *Eorum quæ exsuperant, substractio, eorum verò quæ deficiunt, additio. Qui verò istud optimè facit, is optimus medicus existimandus est.* &c.

Hac itaque *duce* eundum; huic confidendum.

NATURÆ ERGO MORBORUM (SOLÆ) MEDICATRICES. *Juxta Hippocratem.*

His enim deficientibus, ne quidem Apollo curabit morbos.

Sic puto ferè me satisfecisse proposito; atque ostendisse, qua ratione *corpus Humanum*, *in vita* & *muneribus*, *perstet*; caussasque habeat in *se*, ex *divino* instituto, quibus se *liberet a quocunque ferè noxio*.

D 2 En

En igitur Medicinam reductam simul ad ultimam, quam potest, *simplicitatem.*

Unde *ejus* ORTUS, PROGRESSUS, FATA, PERFECTIO, Inter homines, non injucundè deduci possunt.

Circa vitia, facilis esto, precor, *B. Lector.* Defectus æquus supple. Auctorem respice; ipsique fave.

Quid, quæso, ab iis exspectari potest, qui primis tantum labiis hanc scientiam attigerunt? Magis intricata, inaudita, atque utilia, jure exspectantur ab illo, qui nocturna & diurna manu *Opus Hippocraticum* versavit, & solerti indefessoque labore illud digerens, in succum & sanguinem convertit.

Sufficiant itaque hæc pro more Academico.

V A L E.

